

UOT 633.1:633/635:631.52

İNTENSİV TIPLİ QARABAĞ 22 ARPA SORTU, ONUN MORFO-BİOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ STRES FAKTORLARA TOLERANSLILIĞI

Q.A.NOVRUZLU

Azərbaycan ET Əkinçilik İnstitutu

Məqalədə respublikamızda arpa bitkisinin əkin sahəsi, istehsalı və ona olan tələbat haqqında məlumat verilmişdir. Bundan başqa duza toleranslı, intensive tipli Qarabağ 22 arpa sortunun morfo-bioloji əlamətləri və xarakteristikası öz əksini tapmışdır.

Açar sözlər: arpa, sort, əkin sahəsi, məhsuldarlıq, duza davamlılıq, torpağın şorlaşması, xəstəlik, mineral gübrə.

Respublikamızda əhalinin ərzaq məhsullarına olan tələbatının ödənilməsində, heyvandarlıq məhsulları istehsalı mühüm əhəmiyyətə malikdir. Son illərdə bu sahənin nisbətən dinamik inkişaf etməsinə baxmayaraq, heyvanların kifayət qədər qidalı yemlə təmin olunmaması, onun inkişafını bilavasitə, birbaşa gecikdirən amillərdən biridir. Qeyd etmək lazımdır ki, arpa bitkisi heyvanların yem rasionunda xüsusi yer tutur. Elə buna görə ki, son 13 ildə arpanın əkin sahəsi 200 min hektar artaraq 310 min hektara çatmışdır (2012). 2000- ci ildə bu rəqəm 108,5 min ha olmuşdur. Orta məhsuldarlıq isə 26,0 s/ha təşkil edir.

Mövcud statistik rəqəmlərin təhlili göstərir ki, respublikamızda arpayı olan tələbatın ödənilməsi üçün illik istehsal 1200-1300 min ton olmalıdır. Lakin hazırda, bu rəqəm 750-800 min ton təşkil edir. Qalan hissəsi isə başqa ölkələrdən idxal hesabına ödənilir (1). Bütün bunlar göstərir ki, tələbatın ödənilməsi əkin sahəsinin artırılması hesabına deyil, vahid sahədən dən məhsuldarlığının artırılması hesabına olmalıdır. Məhz buna görə ki, 2008-ci ildə Respublikamızda qəbul olunmuş Ərzaq proqramında qeyd olunur ki, 2015- ci ilə qədər dənli bitkilərin, o cümlədən arpa bitkisinin vahid sahədən dən məhsuldarlığı 32,0 s/ha olmalıdır (2).

Arpanın məhsuldarlığının aşağı olmasının əsas səbəblərindən biri, respublikamızın olduqca mürəkkəb torpaq – iqlim şəraitinə malik olmasıdır. Hazırda arpanın 40 %-dən çoxu dəmyədə, 37-40 %-i müxtəlif dərəcədə duzlaşmaya məruz qalmış torpaqlarda becərilir ki, bu da çoxlu məhsul itkisinə səbəb olur (3). Bu problemin həllində müasir seleksiya metodlarından istifadə etməklə, stres faktorlara davamlı sortların yaradılması və tətbiqi mühüm əhəmiyyətə malikdir. Aparılan elmi-tədqiqat işləri sübut edir ki, bu yolla alınan sortların məhsuldarlığı, mövcud becərilən sortlardan ən azı 25- 30 %, hətta daha yüksək olur (4).

Qeyd etmək lazımdır ki, 1988-ci ildən başlayaraq Az ET Əkinçilik İnstitutunda, duza davamlı arpa sortlarının yaradılması istiqamətində seleksiya işləri aparılmağa başlanmışdır və hal hazırda da "Arpa

proqramı" çərçivəsində, bu işlər davam etdirilir. Aparılan çoxillik tədqiqatlar nəticəsində duza toleranslı Qarabağ 22 və Nuranə arpa sortları yaradılmışdır. Qarabağ 22 sortu 1996- cı ildə Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi üzrə Dövlət Komissiyasına təqdim edilmişdir və 2002- ci ildən Azərbaycan Respublikası seleksiya Nailiyyətlərinin Dövlət Reyestrinə daxil edilmişdir - Patent № 00065(5). Yeni *Nuranə* arpa sortu isə 2013- cü ildə Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi üzrə Dövlət Komissiyasına təqdim edilmişdir.

Qarabağ 22 arpa sortu (Şəkil) mədəni arpaların (*Hordeum vulgare* L.) *nutans* növmüxtəlifliyinə aiddir, iki cərgəlidir. Ümumrusiya Bitkiçilik İnstitutunun (VİR) dünya kolleksiyasından (K-29186) çoxqatlı fərdi seçmə yolu ilə alınmışdır. Boruya çıxma fazasında bitkinin rəngi açıq yaşıldır. Sünbülün uzunluğu və sıxlığı orta olub, qılçıqları qismən uzundur.

Çoxillik rəqəmlərə əsasən bitkinin boyu 85-97 sm olub, yatmaya davamlıdır. Səpin müddətindən və iqlim şəraitinin dəyişməsindən asılı olaraq, vegetasiya müddəti 193-210 gün arasında dəyişir. Bitkinin kollanması orta dərəcədədir. Dəni orta irilikdə olub 1000 dənin kütləsi 42-47 qramdır. Dəndə zülalın miqdarı 12,5- 13,5 qram arasında dəyişir.

Sortun biotok və abiotik amillərə davamlılığı qənaətbəxşdir. Pas xəstəliklərinə olduqca az sırayətlənir. Unlu şəh, helmintosporioz və sürmə xəstəliklərinə davamlıdır. Duza və quraqlığa toleranslıdır. Buna görə də Qarabağ düzənliyi, Şirvan bölgəsi və respublikanın digər suvarılan və dəmyə bölgələrində becərilməsi məqəduyğun hesab olunur. Hazırda, bu sortun respublikamızda əkin sahəsi 100 min hektardan bir qədər artıqdır. Sortun hektardan potensial məhsuldarlığı 70 -75 sentnerdir.

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, Qarabağ 22 sortunun optimal səpin müddəti oktyabr ayının ikinci yarısından noyabr ayının birinci yarısınaqədər hesab olunur. Hektara 3,0-3,5 milyon cücərən toxum səpilməlidir. Səpin müddəti gecikdirilmiş əkinlərdə və orta dərəcədə duzlaşmaya məruz qalmış ərazilərdə, bu norma 10 %

Sort intensiv tipli olduğuna görə yüksək aqrofonda becərilməlidir. Şum altına təsiredici maddə hesabı ilə səpinqabağı 90-100 fosfor, 50-60 kq kalium, 80-90 kq azot kübrəsinin yemləmə şəklində iki dəfəyə verilməsi məsləhətdir. Alaqlanmaya məruz qalmış əkinlərdə, alaqlara qarşı herbisidlə mübarizə olduqca vacibdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, bizim apardığımız tədqiqatlardan başqa Q.Z.Əzizov və b. (2004) apardığı tədqiqatlar nəticəsində, Qarabağ 22 arpa sortunun digər sortlara nisbətən duza davamlı olduğu, bir daha təsdiqlənmişdir. Onlar tərəfindən aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, orta dərəcədə şorlaşmış torpaqlarda (duzların miqdarı 0,5-1,0 % olduqda) müxtəlif arpa sortlarının məhsuldarlığı belə olmuşdur: Qarabağ 22 sortu 22,2-28,0 s/ha, Qarabağ 23 sortu 15,2-20,2 s/ha, Qarabağ 7 sortu 19,0-25,0 s/ha, Cəlilabad 19 sortu 15,0-17,2 s/ha, Baharlı sortu 16,0-16,3 s/ha. Göründüyü kimi Qarabağ 22 sortu digər arpa sortlarından 3,0 – 12,0 s/ha və ya 12- 75 % yüksək məhsul vermişdir. Buna görə də fermerlərin, respublikamızın şorlaşmaya



Şəkil. Qarabağ 22 arpa sortu məruz qalmış torpaqlarında, Qarabağ 22 arpa sortunu becərmələri iqtisadi baxımdan daha sərfəlidir.

Beləliklə, aparılan çoxillik tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, respublikamızda şorlaşmaya məruz qalmış torpaqlarda, arpa bitkisinin məhsuldarlığının artırılması üçün duza tolerantlıq arpa sortlarının yaradılması, arpanın seleksiyasında prioritet sahələrdən biri olmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Novruzlu Q.A. Azərbaycanda arpa əkininin dinamikası, ona təsir edən amillər və arpayə olan tələbatın ödənilməsi üçün yerinə yetirilməsi zəruri olan tədbirlər // Azərbaycan Aqrar Elmi, Bakı, 2013, № 3, s. 27-29. 2. "2008-2015- ci illərdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına dair Dövlət Proqramı"nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı // Bakı ş., 25 avqust 2008- ci il. 3. Novruzlu G.A. Селекция ячменя на солеустойчивость в условиях Ширванской зоны Азербайджана // Инновационная технология повышения эффективности выработки и сбережения сельскохозяйственной продукции. Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. 24-25 октябрь 2013 г. Харьков // Харьков- 2013, с.114-115. 4. Əzizov Q.Z., Mustafayev M.Q., Cəlilova L.Z., Musayev Ə.C., Abdullayev A.M. Şivvan düzü şəraitində müxtəlif taxıl sortlarının duza davamlılığının öyrənilməsi // Azərbaycan Aqrar Elmi, Bakı, 2004, № 4-6, s.59-64. 5. Dənli və dənli-paxlalı bitki sortlarının kataloqu/ Az ETƏİ, Bakı – 2013, s.59-70.

Морфобиологические особенности и устойчивость к стрессовым факторам у сорта ячменя интенсивного типа – Карабах 22

Г.А.Новрузлу

В статье дана краткая информация о посевных площадях, о валовом производстве и потребности республики в ячмене. Кроме того, отражены результаты изучения морфобиологических признаков и характеристик солеустойчивого сорта интенсивного типа Карабах 22.

Ключевые слова: ячмень, сорт, площадь посева, селекция, урожайность, солеустойчивость, засоление, болезни, минеральные удобрения

Morphobiological peculiarities of intensive type barley variety "Garabagh 22" and its tolerance to stress factors

G.A. Novruzlu

The paper presents on crop area, total production of barley and demand for this crop in the Republic. В статье дана краткая информация о посевных площадях, о валовом производстве и потребности республики в ячмене. Furthermore, it reflects result of studies on morphobiological traits and characteristics of salt tolerant and intensive type barley variety "Garabagh 22".

Key words: barley, variety, crop area, breeding, yielding, salt tolerance, salinization, diseases, mineral fertilizers